

DIETUS ELBL

ESSAI · TRADUCTION

Mathématiques et musique

Titre original : *Mathematik und Musik*

de Dietus Elbl

CET ESSAI DANS D'AUTRES LANGUES

Deutsch · English · Italiano

zahlen.cc · office@zahlen.cc

Cette section traite de différents liens entre les mathématiques et la musique à l'aide de deux exemples. En principe, la formule « tout vibre » vaut ici aussi, et elle décrit parfaitement le sujet au sens le plus large. Chaque atome, chaque molécule, chaque pierre et chaque montagne, qu'il s'agisse de l'homme ou de l'étoile, tout reçoit sa forme par des champs vibratoires résonants, dont les nœuds d'ondes stationnaires représentent les ancres de notre être.

La diapositive suivante le montre de façon très saisissante : la goutte d'eau vibrante y a été soumise à différentes fréquences, qui déterminent sa forme. *(On trouvera plus de détails sur les recherches d'A. Lauterwasser, entre autres sur Internet)*



Les modèles vibratoires et les harmonies fondamentales se rapportent à leur matrice abstraite, qui, rapportée au système des nombres, conduit au système 2-3-5 ; celui-ci, en tant que reflet naturel des forces cosmiques agissantes, présente une structure triple et est étroitement lié au système d'accord d'une octave.

THÉORIE MUSICALE ET SYSTÈME 2-3-5

En musique, la quinte est le cinquième degré de la gamme diatonique, compté à partir d'une tonique. Après l'octave, avec le rapport de vibration 1:2, la quinte, avec le rapport de vibration 1:1.5, ou la douzième, avec le rapport de vibration 1:3, est l'intervalle le plus facile à accorder. C'est pourquoi la théorie musicale a toujours veillé à ce que tous les intervalles diatoniques puissent être accordés par des pas de quintes et de tierces majeures.

Les **rapports d'intervalles** se ramènent donc toujours aux facteurs

2^n (octave) 3^n (quinte) **et** 5^n (tierce majeure)

qui en constituent la base.

Le système des nombres commence lui aussi par les nombres 2-3-5, les trois formes de base de la Création, comme on peut le montrer :

2	(1)	3	(2)	5
4	(2)	6	(1)	7
8	(1)	9	(2)	11
10	(2)	12	(1)	13
14	(1)	15	(2)	17
16	(2)	18	(1)	19
				etc.

Les écarts entre les trois colonnes de nombres sont chaque fois de ± 1/±2 et forment une structure dynamique, symétrique par rapport au milieu. *(voir aussi le texte : sur la solution de l'hypothèse de Riemann)*

Les nombres 2, 3 et 5 ont aussi une importance primordiale dans la **Kabbale**, car *le* kabbaliste cherche à déduire de la symbolique des nombres la naissance de l'univers et ses lois. Il considère l'homme, sur le plan numérologique, de la manière suivante :

2 (volonté divine) + **3** (matière) = **5** (quinta essentia)

L'homme est étroitement lié au nombre 5 et au pentagramme *(« Le cinq est le nombre de l'âme », d'après F. Schiller)* et possède cinq doigts, ce qui le relie à la **quintessence** de la Création, qu'il faut considérer comme médiatrice entre microcosme et macrocosme.

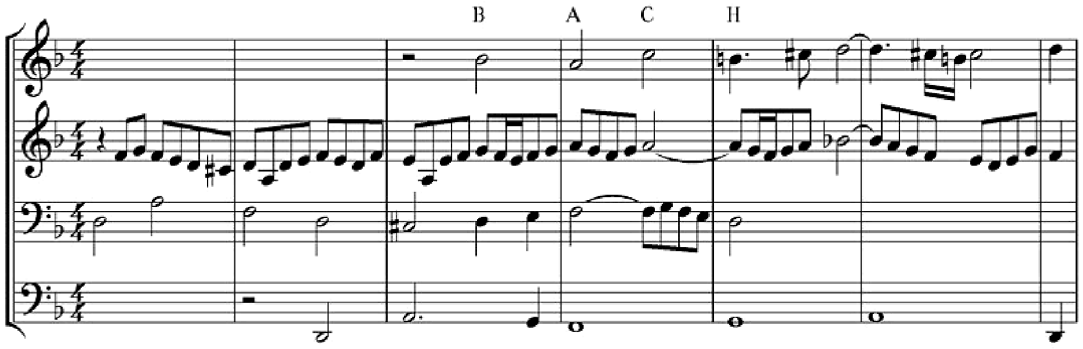
La connaissance des nombres et des forces qui leur sont inhérentes et qu'ils symbolisent a aussi amené de nombreux musiciens de tous les genres à concevoir leur musique de façon « mathématique ». À titre d'exemple, je voudrais présenter ici des indications sur les œuvres de J. Sebastian Bach et de Bob Dylan, dont les musiques semblent d'un caractère opposé, mais dont la vision du monde sous-jacente et le rapport aux nombres en tant qu'éléments spirituels et archétypiques suivent un cours parallèle, voire sont identiques.

Dans l'Art de la fugue, Bach n'a pas seulement mis son nom en musique (suite de notes b-a-c-h), mais a créé une œuvre extrêmement complexe, qui repose sur le **nombre 14** et illustre, en d'innombrables variations *(voir à ce sujet le tarot de Crowley et la 14e carte « l'Art »)*, l'éternel devenir et disparaître (canon à l'écrevisse, etc.).

Johann Sebastian Bach - *L'Art de la fugue*

JOHANN SEBASTIAN BACH — L'ART DE LA FUGUE

Cette œuvre est l'une de ses plus révélatrices du point de vue d'une représentation de soi, et elle est liée au nombre 14 *(et à la pierre philosophale)*.



Extrait, Contrapunctus XIV, fugue quadruple

L'Art de la fugue contient 14 fugues, et la 14e d'entre elles est le **Contrapunctus 14**, dans lequel le nom **Bach** apparaît comme thème musical. Avec cette fugue s'achève aussi l'œuvre de Bach, qui la laissa « inachevée » à la postérité et mourut pendant qu'il y travaillait. Ses notes s'arrêtent à la 239e mesure, qui n'est notée que de façon fragmentaire.

Il y a donc 238 mesures complètes plus 1 mesure incomplète dans le Contrapunctus 14, ce qui conduit à son tour à la « signature » de Bach et aux lettres B — A — C — H ou aux valeurs numériques 2 — 1 — 3 — 8.

Si l'on considère l'Art de la fugue dans son ensemble, il contient 1750 mesures, à condition d'admettre que Bach a sciemment « dérobé » à l'initié 33 mesures qui complètent le Contrapunctus 14. Ces 1750 mesures correspondent à l'année de la mort de Bach et relient son œuvre à une parole de Christian Rosenkreutz :

> *« J'ai fait de ce résumé de l'univers mon tombeau durant ma vie »*

et rappellent aussi le canon à l'écrevisse, où l'histoire du temps s'inverse.

L'Art de la fugue - structure

Fugues I — IV :	0372	mesures
Fugues V — XIV :	1378	mesures
Canons I — IV :	0372	mesures
	1750	mesures

Le Contrapunctus XIV compte 239 + ***33*** mesures

1378 est l'année de naissance de Christian Rosenkreutz : (1377 = 9 *153)

1750 est l'année de la mort de Johann Sebastian Bach

La contribution suivante, de notre époque, traite de la force et de la puissance des nombres impairs et de leur application dans la musique. Elle est présentée à l'aide d'un bref récit tiré de l'autobiographie de Bob Dylan, l'un des musiciens les plus importants du 20e siècle.

BOB DYLAN – LE POUVOIR DES NOMBRES IMPAIRS

Dans la plupart des cultures anciennes, les nombres impairs sont l'expression du principe masculin et expansif et, dans le contexte physique, ils sont liés à l'énergie cinétique, qui *met* les choses *en mouvement*, tandis que les nombres féminins, en tant que potentiels, indiquent les aspects de la matrice au repos. Vue sous cet angle, la contribution ci-dessous se laisse facilement interpréter :

Extraits de : *« Chronicles », volume one* de B. Dylan, Simon & Schuster 2004)



[Les extraits anglais de « Chronicles » ne sont pas reproduits ici. Ils figurent dans la version originale de cet essai sur zahlen.cc.]

La dernière phrase renvoie à la base spirituelle de la Création corporelle, qui présente, avec l'émotion et l'intelligence, deux images en miroir de la source magnétique originelle et une (« Dieu »). Ainsi, l'artiste tente ici d'assembler les parts divines ou immatérielles (harmonie, nombre) en un édifice physique (chanson), afin de rendre la beauté de l'esprit pur transparente dans la Création. Les variantes presque infinies de la musique se révèlent être des produits des éléments cosmiques sous la forme des nombres et de leurs relations, qui manifestent l'état d'être du repos immobile.

Pensons seulement que chaque son nous parvient à partir du silence, et il devient clair que la musique de l'inentendu est aussi le lieu de naissance de toutes les chansons possibles encore non écrites. Le son du silence est en ce sens la musique la plus vaste de l'univers et l'expression la plus immédiate de l'être divin. Des parties de ces sons muets se trouvent dans le chapitre sur « le son silencieux de la conscience ».

Je voudrais terminer ici par une version allemande et romantisante de la chanson anglaise « Mississippi » de B. Dylan, qui a pour thème l'état d'âme fondamental de l'homme sur son chemin à

travers l'être.

MISSISSIPPI (BOB DYLAN)

[Les vers anglais ne sont pas reproduits ici et sont chaque fois indiqués par [...]. Ils figurent dans la version originale de cet essai sur zahlen.cc. Suit la version allemande de Dietus Elbl.]

[...]

Chaque instant est une marche sur le fil du rasoir - prudence ! - si nous ne voulons pas perdre l'équilibre ... car rien ne dure éternellement, et la mort attend.

[...]

Plus nous vieillissons, plus nous nous approchons du temps qui se courbe et se condense,
qui nous retient, et tandis que, avec douleur et cœur, nous achevons la trajectoire préformée,
il sourit, lui qui sait ce qu'il en est de nous.

[...]

La vie est comme une grande ville, sauvage et indomptée, libre et cultivée à la fois.
Mais qui voudrait s'ouvrir sans protection à la folie ? Des appels séducteurs résonnent dans toutes les ruelles,
ils nous font tourner la tête, et nous nous retrouvons dans la cohue presque sans fin de besoins artificiels qui épuisent notre âme.

[...]

Et nous sommes prisonniers de son noyau, un rayon de lumière nous maintient encore en vie...
Le souvenir nous emporte, vers notre patrie.

[...]

Parce que faits de chair et de sang, nous ressemblons à notre mère. Ses seins nous nourriront toute notre vie, et son lait a un goût sucré. Depuis que je suis ici, dans le fourré de la vie urbaine, de l'architecture artificielle d'esprits ignorants, j'ai perdu la vue, mais mon âme, elle, te connaît, ô Seigneur.

[...]

Nous venons nus au monde et nus nous partons, pour retourner là d'où nous sommes venus. Je ne possède plus rien, ni biens ni avoir, pas d'histoire personnelle … il reste, fidèle et serein - mon chemin, que j'aime.

[…]

Chaleur torride et fumée ardente des cieux abreuvent la terre de douleur.
Mais il n'y a rien que tu doives savoir, et rien dont j'aie besoin.
Parce que mon corps et ses besoins sont entrés dans le royaume céleste, mes yeux sont restés en arrière pour servir la vie - en témoin intègre.

[…]

Quoi que je te dise, chérie, cela pâlit dans l'ombre de ta grâce parfumée.
Elle fige les chevreuils dans la forêt, et l'eau rêveuse reflète en ondulant ton âme qui sait.

[…]

Et dans un méandre du large fleuve s'est formé un tourbillon, et là je suis resté accroché dans le courant. Quand l'eau m'a de nouveau emporté - une part de moi est restée collée, - à toi.

[…]

Dehors il fait froid, et la Faucheuse rôde. Dans l'arrière-cour, des brumes froides ont atteint la fenêtre, et quand les bourrasques secouent la porte d'entrée, mes pensées vont vers toi, et je sais d'avance tout ce que tu diras, car ma vérité a pour toujours accueilli ta vérité en elle dans un baiser aimant.

[…]

Mon âme s'est éloignée pour un bref instant, et dans la fente entre les mondes ton visage est apparu. Un souffle d'air chaud s'est levé, et s'est blotti, fébrile, dans tes cheveux dénoués, et la tendresse du jour frais de soleil brillait comme une goutte de rosée sur ta peau de velours.

[…]

En automne, les oiseaux migrateurs s'en vont, et une agitation générale se répand. Les feuilles bruissent sous les pieds et la transparence du ciel bleu acier fait s'arrêter un instant la marche du monde. Une pureté éthérée me remplit, et la mort qui approche me transforme en sa plus propre essence - le néant.

[...]

Les dés sont jetés. Le chemin parcouru était pierreux et nous nous sommes blessés. Moi non plus, je ne le voulais pas - tout comme tu ne le voulais pas - comme cela est.....arrivé.

[...]

La vie est étrange, et aucun jour ne ressemble à un autre. Je ne suis pas moi, et tu n'es pas toi...quand le matin annoncera l'aujourd'hui, je serai vieux et jeune à la fois.

[...]

Mais où que j'aille, sans toi je ne suis pas. L'élan indomptable de mon cœur me force à genoux, et je veux lever les yeux vers le ciel, que tu es pour moi.

[...]

Parce que tu es Vénus, ô mère, j'ai fait don de ma vie, le jour où le ciel nocturne dans toute sa splendeur - à moi ! - et qui suis-je pour le mériter ? - a révélé son grand secret rayonnant.

[...]

La douceur des cerises mûres sur l'arbre devient le terrain de jeu de tous les oiseaux dont les ailes sont libres, et pourtant ! - comment pourrait-il en être autrement - qui, dans leur vol, recréent sans cesse la cage dorée de leur existence.

[...]

Mon corps est fatigué, et les os douloureux ont soif de repos. Le monde extérieur n'a rien à offrir qui rafraîchisse mon âme, et le poison sournois de ses agissements déshonorants ronge mon être.
Face à l'abîme béant, la puissance du présent change le passé et l'avenir en complète insignifiance.

[...]

Quand plus rien ne reste en arrière et que tout, libéré, prend congé de la durée d'un long voyage, alors mon cœur se réjouit, car il s'unit au souvenir vécu dans une étreinte passionnée.

[...]

De nombreux pas résonnent à travers la nuit. Une colonne presque sans fin de citoyens en route vers un but qu'ils ont peut-être déjà atteint - longtemps avant de partir.
Mais le corps réclame ses droits, et qui ne marche pas n'arrive jamais.

[...]

Reste à mes côtés, confidente de mon cœur, ne m'abandonne pas !
On dirait que le ciel s'éclaircit, - maintenant ! - je veux le croire.

[...]

Immobilité ! - je l'ai pressenti - cela dépend de moi. La pluie a rongé de petits trous
dans ma peau blessée ... à travers leurs pores respire maintenant mon cœur.

[...]

L'aube nous attend avec un salut plein de lumière - bonne chance (« Glück auf ») !
- dis-moi que tu m'aimes - transforme-moi !

[...]

La puissance de l'infini dans sa noirceur profonde m'a entièrement convaincu.
Le chemin du retour est barré, mais le reflet de mon étincelle de vie continue de briller dans toutes ces choses que j'aimais - là où je suis revenu.

[...]

...car Dieu m'a laissé goûter pour un bref instant le nectar doré de son être le plus originel - qui aurait pu résister ?

Traduction de l'original allemand de Dietus Elbl. zahlen.cc · office@zahlen.cc
CONCEPTION ET RÉALISATION **LOTBLICK**